



MICHEL CROZON

# QUAND LE CIEL NOUS BOMBARDE

QU'EST-CE QUE LES RAYONS COSMIQUES ?

VUIBERT

MICHEL CROZON

# QUAND LE CIEL NOUS BOMBARDE

QU'EST-CE QUE LES RAYONS COSMIQUES ?

Que savons-nous de l'Univers ? La lumière qui nous vient des étoiles nous renseigne sur sa structure, son âge et sa composition chimique. Les météorites, elles, nous apportent des fragments de matière du système solaire. Et, voici moins de cent ans, une source supplémentaire a été découverte ; il s'agit d'un phénomène globalement désigné sous le terme de « rayons cosmiques ». Restés longtemps indécélables, les rayons cosmiques font aujourd'hui l'objet de nombreuses recherches. C'est ce que retrace l'auteur de cet ouvrage très documenté qui se lit comme un récit.

Spécialiste des particules, Michel Crozon s'est toujours soucié de faire comprendre et aimer la physique. Il nous emmène ici dans les noyaux de galaxies et les supernovæ, là où se produisent les grands cataclysmes astrophysiques qui expédient dans le cosmos protons, électrons, noyaux d'atomes, neutrinos, etc.

L'espace est traversé en permanence par ces composants plus ou moins élémentaires de la matière – à la fois ondes et particules – qui atteignent notre atmosphère au terme d'immenses parcours grâce à l'énergie très élevée qui les anime.

Énigmes, instruments ingénieux, expérimentateurs rusés, théoriciens imaginatifs et implantations exotiques composent cette histoire qui nous plonge dans une science vivante, variée et toujours nouvelle.

Physicien et directeur de recherche émérite au CNRS, Michel Crozon a contribué à de nombreuses expériences de physique des particules menées au CERN sur les grands accélérateurs de particules. Aujourd'hui il se consacre principalement à la diffusion des sciences dans la société, après avoir exercé diverses responsabilités dans ce domaine, au CNRS, au ministère de la Recherche et pour l'Année mondiale de la physique. Il est l'auteur de nombreux articles et de plusieurs ouvrages de vulgarisation scientifique et d'histoire de la physique.

VUIBERT

WWW.VUIBERT.FR

ISBN 2 7117 7153 9



9 782711 771530

photo de couverture : Michel Sittler • couverture : Vuibert / Arnaud Martin